DIE

GLASINDUSTRIE NÜRNBERGS

UND SEINER UMGEBUNG

IM SIEBZEHNTEN UND ACHTZEHNTEN JAHRHUNDERT.

INAUGURAL-DISSERTATION

DER

STAATSWIRTSCHAFTLICHEN FAKULTÄT
AN DER K. B. LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

VORGELEGT VON

EDUARD VOPELIUS
AUS SULZBACH (BEI SAARBRÜCKEN).

STUTTGART.
DRUCK DER UNION DEUTSCHE VERLAGSGESELLSCHAFT.
1895.

Vorliegende Dissertation ist ein Teil aus des Verfassers „Entwickelungsgeschichte der Glasindustrie Bayerns (nach seinem heutigen Umfang) bis 1806“, welche im Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung Nachfolger in Stuttgart erschienen ist.

Die Veränderungen, welche der ewige Fluss der Dinge wie bei allem geschichtlich Gewordenen, so auch bei der Zunftorganisation mit sich gebracht, lassen naturgemäss keine für alle Zeiten und Länder unbedingt zutreffende Formel für diese Gestaltung des gewerblichen Lebens zu. Wenn man aber das Wesen der Zunftverfassung darin erblickt, dass eine gewerbliche Genossenschaft ein Stück der öffentlichen Gewalt besitzt, Polizei und Gericht in Händen hat, und einen Zwang übt [1]), — dann hat es in Nürnberg keine Zünfte gegeben mit Ausnahme der Jahre 1348/49 [2]). Im Sommer 1348 stürzten nämlich die Handwerker das patrizische Regiment durch eine Revolution, um Einfluss auf die Geschicke der Stadt zu erlangen; damals wurden Zünfte in Nürnberg organisiert, welche freilich mit der Wiedereinsetzung des alten Rats durch Karl IV. 1349 für immer verschwanden. Denn die Geschlechter duldeten keine geschlossene Körperschaft neben sich, die ihrer Herrschaft gefährlich werden konnte. Und eben weil die Handwerker in Nürnberg nicht zu einer eigentlichen Zunftorgani-

[1]) G. Schmoller, nach W. Stieda, Zur Entstehung des deutschen Zunftwesens, p. 12.

[2]) B. Schönlank, Zur Geschichte altnürnbergischen Gesellenwesens (Jahrb. für Nationalökonomie und Statistik. 1889. Bd. LIII. p. 337 ff.). — Mummenhoff, Handwerk und freie Kunst in Nürnberg (Bayr. Gewerbezeitung. 1890. p. 2 ff.).

sation gelangten, brachten sie es nie zu einem dauernden Einfluss auf die Stadtverwaltung.

Von einer selbständigen Ausübung der Gewerbepolizei durch die Handwerke, von irgend welcher Autonomie ist in Nürnberg nichts zu finden. Der aus den Geschlechtern gebildete Rat hielt durch das Rugamt [1]) das ganze Gewerbewesen und die Ordnung desselben in seiner Hand. Erst auf ihr „vielfeldig supliciren und anlangen" wurde 1569 den Glasern und Glasmalern „von ein erbarn rath vergundt und zugelassen auss ihrer freyen kunst ein hanndtwerck zu machen, doch das es allweg in verstandt der freyen kunst bleiben soll" [2]), oder wie es an einer andern Stelle heisst, „das es noch zur zeit ohn maisterstuck oder geschworene in der freien kunst verstanden werden soll" [3]).

Im Gegensatz zu den eigentlichen Handwerken bezeichnete man in Nürnberg ursprünglich als „freie Handwerke" oder zumeist als „freie Kunst" jene handwerksmässigen Hantierungen, die noch nicht durch Gesetz und Ordnung abgegrenzt und geschlossen waren, deren Ausübung also jedermann frei und offen stand. Die „freie Kunst" bildete so die Vorstufe zum Handwerk, welches mit seiner Vertretung durch die Geschworenen und der alle ungelernten Arbeiter ausschliessenden Ordnung jedem Gewerbtreibenden als erstrebenswertes Ziel vor Augen stand; aber es dauert oft Jahre und Jahrzehnte, bis es erreicht wurde, da der Rat diesbezügliche Gesuche zunächst beharrlich abwies.

---

[1]) Chr. Scheurl sagt in seiner 1516 verfassten Epistel an Dr. Staupitz: „Vom pfenter und den rüegsherrn. Auss dem grossem rath weelet man ein pfenter, des ampt ist, die zwitracht so sich zwischen den ehehalten und irer herrschaft ie zu zeiten fürtragen, zu entschaiden ... disem pfenter sein auch zugeordnet vier rathsherrn, mit welchen er alle dienstag, donnerstag und sonabent die handwerksleut verhorn, die so wider die sonderparn gesetz und statut kauft, verkauft, gehandelt und mit betrug oder unvollkomenlich ire arbait aussgemacht haben, strafen, auch auf eim ieden hantwerk geschworn maister machen muss: in summa was an andern orten die zunftmaister, das sein pei uns die fünf rügsherrn." (Die Chroniken der deutschen Städte. Bd. XI. p. 799.)

[2]) G. M. Glaserlade Nr. 1.

[3]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 869.

Allein es lassen sich mehrere Stadien in der „freien Kunst“ wahrnehmen, welche zeigen, wie die Handwerker der Erfüllung ihres sehnlichen Wunsches nach engerem Zusammenschluss und einer Interessengemeinschaft näher kommen. Der Kampf ums Dasein drängt zur Beschränkung des freien Betriebs und so erteilt der Rat zögernd den Bittstellern sog. Gesetzlein oder Artikel zum Schutz gegen die „Stimpelei“ von Störern und Staudenmeistern; auch treten „Vorgeher“ an ihre Spitze. Aber ausdrücklich verwahrt sich der Rat dagegen, dass damit schon ein eigentliches Handwerk geschaffen sei [1]).

So auch bei den Glasern, welche ihre zwei Vorgeher jährlich unter sich wählen dürfen [2]), aber immer noch als „freikünstelndes Handwerk“ angesehen werden. Im Jahre 1597 richten sie ein Gesuch an den Rat um Zulassung eines Meisterstücks, was ihnen aber am 1. Juni abgeschlagen wird [3]); zur Ausübung des Meisterrechts war also nur die Absolvierung der ordnungsgemässen Lehr- und Gesellenzeit erforderlich (damals drei Lehr- und vier Gesellenjahre [4]), noch kein Meisterstück. Auch die Spiegler erhalten erst 1655 ein Meisterstück [5]). Dagegen fand der zweite Wunsch der Glaser, nämlich nach „geschworenen Meistern“, 1597 Erhörung: im Gegensatz zu den Vorgehern mussten sich diese durch Eid dem Rat zu Treue und gewissenhafter Handhabung der Ordnung verpflichten, „insonderheit aber, das sie auf die betriglichen bösen schiltles und die Beheimischen waldscheuben (die in der Ordnung verpoten) ir vleissigs aufsehen haben, denselben nachgehen unnd wo sie ainen oder mehr maister, der solche verpotene schlechte scheuben ohn eines burgers oder pauherrn willen und bevelh (der sie nicht selbsten kaufft und ime zu verarbeiten geben) eingesetzt und verarbeit oder aber sonsten wider die ordnung gehendelt het, erfahren werden, das sie den oder dieselben darumb mit ordenlicher rug furnemen unnd zu dem irer under

---

[1]) Mummenhoff, Handwerk und freie Kunst in Nürnberg. (Bayr. Gewerbezeitung. 1890. Nr. 12.)

[2]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 870.

[3]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 871.

[4]) Dekret vom Jahre 1577. K.-A. N. Kod. 452. fol. 870.

[5]) St.-A. N. H.-O. II. fol. 586.

einander selbst nicht verschonen sollen noch wöllen bei irem ayde“ [1]). Also mit besonderer Rücksicht auf das vom Rat so verpönte Waldglas erhielt das Glaserhandwerk seine Geschworenen; einige Meister hatten nämlich „die verpottenen waldscheuben darumb desto ungescheuchter verarbeit, weil die straff so gering unnd die vorgeher bissher keine pflicht darauff gehabt“; daher wurde auch die Strafe auf Einsetzen solch schlechter Scheiben von 5 auf 10 pfundt novi erhöht.

Die Spiegler erhielten auf ihr Bitten im Jahre 1655 zugleich mit Zulassung eines Meisterstücks drei Geschworene; aber auch hier, wie schon bei den Glasern und Brillenmachern, schliesst sich gleich ein energisches Verbot des Rats an, „dass uf ihrem hanndwerckh einige zusammenkunfft, gepott oder verpott, straff, puss und dergleichen unter und bei ihnen vorgenommen und gehalten werde, umb keinerlei sach willen ohne wissen und erlaubtnus eines edlen ehrenvesten raths, sondern wo solches an sie [die Geschworenen] gelanget, und sie dessen oder eines andern, das wider ihre herrl. oder gemeine statt were, innen und gewahr würden, sollen sie schuldig sein, dasselbe alsobaldten einen herrn burgermeister zu eroffnen und anzusagen bei ihrem aydt, getrewlich und ohne gevehrdte“ [2]).

So war den Handwerken in Nürnberg auch untersagt, sich zu versammeln, und wenn auch 1662 dem Spieglerhandwerk erlaubt wird, alle Vierteljahr eine Zusammenkunft und Umfrage zu halten, so muss jedesmal der Rugschreiber dabei sein [3]). Auch sollen sie „dabei keine Ehrenverletzungen vertragen noch abstraffen, andere geringe Verbrechungen aber sie mit einer Maass Wein abstraffen mögen“. Man sieht daraus, dass die Handwerke auch keine eigentliche Strafgewalt hatten, denn das erwähnte kleine Zugeständnis diente, wie es in der Glasergesellenordnung vom Jahr 1597 heisst, „allein zu Verschonung der Obrigkeit inn gar geringen verbrechungen“ [4]).

---

[1]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 872.

[2]) Sp.-O. im St.-A. N. H.-O. II. fol. 586. Gl.-O. im K.-A. N. Kod. 452. fol. 872. Br.-O. im K.-A. N. Kod. 452. fol. 447.

[3]) St.-A. N. H.-O. II. fol. 586.

[4]) G. M. Glaserlade Nr. 32.

Am deutlichsten zeigt sich die Unselbständigkeit der Nürnberger Handwerke in ihrer Korrespondenz; hier ging die Bevormundung durch den Rat soweit, dass die von auswärts eingelaufenen Briefe nicht nur uneröffnet dem jüngeren Bürgermeister eingeliefert werden mussten und von diesem je nach Inhalt dem Rat vorgelegt wurden, sondern dieser verhandelte und korrespondierte selbst direkt mit den Absendern für die Handwerke, wenn es ihm passend schien. Auch die Antworten wurden von ihm kontrolliert, wie ein Fall beim Glaserhandwerk zeigt [1]), und als demselben später ein eigenes Siegel zugelassen war, wurde dekretiert [2]), dass es ohne Vorwissen des löblichen Rugamts das ihm anvertraute Siegel nicht gebrauchen dürfe.

So blieb den Nürnberger Handwerken und ihren Geschworenen nur die Vornahme der Meisterprüfungen, Entscheid über die Zulassung zum Handwerk, die Schau der Erzeugnisse und die Ueberwachung der ihnen vom Rat gegebenen Ordnungen.

Aber auch hier griff der Rat wiederholt ein und zwar entschieden zum Heil des Gewerbswesens, da sich schon früh bei einigen Handwerken Ausschliessungsgelüste zeigen. So verlangten die Brillenmacher 1559, dass auf ihrem Handwerk die Lehrzeit von zwei auf drei Jahre erhöht, ausserdem eine dreijährige Gesellenzeit eingeführt werden sollte und jeder Lehrjunge bei seiner Aufnahme dem Handwerk 4 Groschen, bei seiner Beförderung zum Gesellen 10 kr. und zum Meister 3 Thaler zu erlegen habe. Der Rat aber lehnt am 8. Dezember ihnen alle diese Forderungen ab, um „solch clein hanndtwerck nicht so eng einziehen zu lassen“ und gestattet nur die Einführung einer einjährigen Gesellenzeit vor Zulassung zum Meisterstück, „damit ein solcher junger nach seinen zweien leerjaren nicht alssbaldt in die stück sitzen sollt“ [3]). Sodann nahm der Rat auch wiederholt gegen die Glaser Handwerksangehörige in Schutz, welche jene gern hin-

---

[1]) G. M. Glaserlade Nr. 29.
[2]) St.-A. N. H.-O. I. fol. 210.
[3]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 449.

ausgedrängt hätten [1]), und 1634 schritt er energisch gegen die hohen Lehrgelder auf diesem Handwerk ein [2]).

Als die Glaser 1569 ihre Ordnung erhielten, hätten sie sich gern auch gleich ein Monopol auf den Scheibenverkauf erwirkt; allein der Rat lehnt ihr Begehren ab [3]); ebenso 1638, als sie vorschlagen, dass die Geschworenen den Preis machen sollten; dagegen versichert der Rat sie seines Beistandes gegen Bedrückung durch die Handelsleute [4]). Auch war er bestrebt, die aufreibende Konkurrenz unter den Meistern selbst fern zu halten, indem er allen möglichst gleiche Produktionsbedingungen zu schaffen suchte: aus diesem Grunde wurde das Begehren der Glaser, ausserhalb des Handwerks die Glasscheiben kaufen und wieder verkaufen zu dürfen, zurückgewiesen [5]). Auch in der Spieglerordnung von 1535 verbot der § 1 jedermann, für sich in oder ausserhalb der Stadt Spiegelglas zu kaufen und verkaufen; vielmehr musste dies, „wie von alter herkumen", dem Handwerk angezeigt und angeboten werden. Auch in der Redaktion der Handwerksordnungen von 1629 findet sich dieser Artikel und noch 1723 wird ausdrücklich dekretiert, „dass kein Meister befugt seyn solle, ohne erhaltene Erlaubnis und Vorwissen des Löbl. Rugsambts auf eine Spiegelhütten zu reissen, viel weniger eine Truhen Glass von einigen Hüttenmeister heimlich und ohne Wissen und Willen des Handwercks an sich zu kaufen" [6]).

Zeigten sich ferner irgend Ansätze zu Vergewaltigung eines Handwerks durch ein anderes, so schritt der Rat unverzüglich ein: so hatten die Spiegler die Brillenmacher nötigen wollen, ihren Glasbedarf bei ihnen einzukaufen; denn die Spieglerordnung von 1535 bestimmt ausdrücklich, dass sie in Zukunft „den parillenmachern kain verhinderung an irem glas kauffen tun sollen, also das si ir glas auff der hütten oder annderswo nach irem gefallen, wo es inen ebent kauffen

---

[1]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 871.
[2]) G. M. Glaserlade Nr. 46.
[3]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 869.
[4]) St.-A. N. H.-O. I. fol. 212.
[5]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 869.
[6]) St.-A. N. H.-O. II. fol. 595c.

mögen“ [1]). Allein dieser Freiheit der Brillenmacher wurde schon am 30. Januar 1544 durch einen Ratsbeschluss ein Ende gemacht und ebenfalls die Umsage des Glaskaufs angeordnet, „nachdem ein zeit lang her zwischen den parillenmachern mit des glas kauffen ein grosse ungleichheit gehalten worden, darinn ettlich meister irn nutz unnd vortl gesucht, aber anndern meistern damit zu nachteil gehanndelt haben“; daher denn „hinfüro kein meister gedachts hantwercks dieser stat noch niemand annders von seinetwegen einich glass für sich selbs allein zu seinem nutz und vortl nit bestellen oder kauffen soll, es werd dann einem ganntzen handtwerck umbgesagt und zu gleichem theil einem jedem inn sunderheit mitgetheilt“ [2]).

War nun einerseits der Einkauf des Glases für alle Meister in gleicher Weise geregelt, so suchte der Rat auch durch entsprechende Verordnungen dem Verkauf desselben gewisse Grenzen zu setzen, um allen Meistern möglichst gleiches Auskommen und gleichen Gewinn zu verschaffen. Die Glaserprofession hatte nämlich, abgesehen von den Messzeiten und Jahrmärkten, allein die Berechtigung des Verkaufs von Trinkgläsern, Flaschen und andern Glaswaren innerhalb der Stadt, ein Recht, welches besonders in den folgenden Jahrhunderten bei der geringen Bauthätigkeit in Nürnberg und deshalb mangelnden Arbeit dem Handwerk den Hauptverdienst schaffte [3]). Es durfte nun kein Glasermeister „mehr dann ein offnen kram gebrauchen, sein glasswerck darin fail zu haben, es sei gleich in seinem hauss oder ausserhalb, auch ausserhalb kain werckstatt haben“ [4]). Als aber in der Folge mehrere Meister des

[1]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 684.

[2]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 449.

[3]) So heisst es in einer Beschwerdeschrift an den Rat (ca. 1780): „Das allhiesige Glaserhandwerk muss sich ausser seiner Arbeit, welche ohnehin kaum ½ Jahr dauert, einzig und allein vom Glass Verkauf nähren; ohnerachtet selbiges an andern Orten als in Strassburg, Frankfurt, Regensburg und Augsburg Spiegel, Porzellan und andre Sorten Geschirr, auch Fenster zu beschlagen, Rahm zu machen und anzustreichen berechtigt ist.“ G. M. Glaserlade Nr. 53. Man sieht daraus, wie auch bei den Glasern damals die weitgehende Spezialisierung der Nürnberger Handwerke sich unangenehm fühlbar machte.

[4]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 869.

Glaserhandwerks diese Bestimmung dadurch zu umgehen suchten, dass sie zur Erweiterung ihres Absatzkreises auf eigenes Risiko einige Händler mit ihren Glaswaren versahen und damit aufs Land hausieren liessen, da erhoben die andern Meister, deren Gläser unverkauft in den „kremben“ stehen geblieben, Klage beim Rat, worauf ihrer Ordnung 1577 die Verbesserung hinzugefügt wurde, „dass hinfuro kein maister mehr macht haben soll, mit seinen gläsern ainichen refftrager [1]) zu beladen, ine damit hinauss auf die dörffer zu schicken und dieselben verkauffen zu lassen. Do aber ein refftrager für sich selbst unerfordert hieher zu einem glaser köme und gläser von ime zu kauffen begert, welche er, der refftrager, widerumb von hinnen an andere ort zu tragen und sein handierung damit zutreiben vermainet, das solte einem jeden ungewehrt und unverpotten sein“ [2]).

Mehrere Urkunden der Glaserlade aus dem 16. Jahrhundert weisen Klagen des Handwerks beim Rat über unberechtigten Glashandel auf, welche besonders im 17. Jahrhundert mit dem wachsenden Hausierhandel sich stark mehren [3]). So klagt 1636 das Handwerk in einem Schreiben an das Rugamt, dass die fremden Glasträger ihre Waren in Wöhrd (einem Vorort Nürnbergs) abladen und dann verdeckt in Tragkörben durch andere Leute hereinschleichen lassen, „wodurch der gebührende Aufschlag enttragen werde“. Hierauf wird den beiden Amtknechten vom Rat fleissige Aufsicht auf solche „Trink- und Scheubenglasstrager“ geboten und durch ein Dekret von 1660 den Zöllnern unter den Thoren befohlen, mit jedem ankommenden Glasträger zum nächsten Glaser zu gehen, damit solches Glas dann dem Handwerk umgesagt werden könne. Für diesen Dienst solle das Handwerk den Zöllnern jedesmal 6 kr. geben und im übrigen aber „die Burgerschaft nit also übernehmen, wie öffters geclagt worden“ [4]).

Unvermeidlich waren natürlich betreffs des Glasverkaufs

---

[1]) Reffträger = wandernder Händler, der seine Waren auf dem Rücken herumträgt. Siehe Schmeller, Bayr. Wörterbuch.

[2]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 871. G. M. Glaserlade Nr. 52.

[3]) G. M. Glaserlade Nr. 53.

[4]) St.-A. N. H.-O. I. fol. 212.

auch die Streitigkeiten mit verwandten Gewerben, wie den Materialisten, Apothekern und Glasbläsern [1]). Letztere waren Freikünstler, d. h. gehörten zu keinem Handwerk; sie bliesen durch ein dünnes Kupferrohr über einer Talg- oder Oellampe aus Glasröhren und -stäbchen allerhand Figuren, chemische und physikalische Instrumente, welche sie auch selbst verkaufen durften. Abraham Fino hatte diese Kunst aus Amsterdam ca. 1650 nach Nürnberg gebracht und nach ihm that sich besonders die Familie Hack darin hervor; am Ausgang des 18. Jahrhunderts verfertigte eine Tochter dieses Geschlechts gläserne Augen in grosser Vollkommenheit und wurden ihre Arbeiten nach auswärts versandt [2]). Sodann blühte in Nürnberg besonders die Glasschneidekunst, d. h. die Gravierung der Glasobjekte mittelst kupferner Rädchen, welche durch Schwanhardt aus Böhmen hierher gebracht worden war und von dessen Sohn Heinrich durch Erfindung eines Aetzverfahrens mit Fluorsäure bedeutend vervollkommnet wurde; ja selbst seine Töchter betrieben noch als Ehefrauen diese Kunst und schnitten so schöne Blumen und Arabesken in Glas, „dass viele ausländische vornehme Herren nach ihrer Arbeit gestrebet und dieselbe an sich erkaufft haben", wie Andreas Gulden berichtet [3]). Auch die Glasschneider gehörten zur freien Kunst, während die Glasmaler, wie wir früher sahen, in das Handwerk der Glaser eingereiht waren; dass sie sich jedoch für etwas Besseres hielten, zeigen die Differenzen unter den Gesellen des Glaserhandwerks im Jahre 1633, weil Hans Langer „als ein glassmalergesel auss erheblichen ursachen nicht auf die herberg kommen zu den gesellen, mit ihnen aufzulegen". Auf Befehl des Bürgermeisters und ältesten Rugsherrn

---

[1]) G. M. Glaserlade Nr. 8.

[2]) Joh. G. Doppelmayr, Histor. Nachricht von den Nürnberger Mathematicis und Künstlern. 1730. p. 226. 275. J. F. Roth, Gesch. des Nürnbergischen Handels. IV. (1802). p. 113—14. Murr, Beschreibung Nürnbergs. 1778. p. 737.

[3]) Joh. Neudörfers Nachrichten von Künstlern und Werkleuten in Nürnberg aus dem Jahre 1547 nebst Fortsetzung des Andreas Gulden. Siehe Quellenschriften f. Kunstgesch. X. p. 209—210. J. Beckmann, Beiträge zur Gesch. der Erfindungen. Bd. III. (1792) p. 339 ff.

wird der Streit dahin geschlichtet, dass Langer alle halbe Jahr eine gewisse Summe in die Gesellenlade geben, dann aber nicht bemüssigt werden solle, auf die Herberge zu kommen; will er aber jene nicht mehr bezahlen, dann soll er selber wieder auf der Herberge erscheinen[1]). Man sieht aus dieser Vergünstigung deutlich, dass der Rat den Glasmalern eine gewisse Sonderstellung zuerkannte. Und dies war wohl berechtigt, da diese Kunst allenthalben stark im Rückgang begriffen war und zumal während des Dreissigjährigen Krieges sich nur sehr wenige mehr damit befassten. Während dann in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts die eigentliche transparente Glasmalerei erlosch, richtete man sich auch in Nürnberg, dem allgemeinen Zuge der Zeit folgend, immer mehr auf die Verzierung der Hohlgläser, wie Humpen, Willkommen u. dergl., durch opake Malereien mit Emailfarben. Bekannt sind ja die reizvollen monochromen Arbeiten eines Schaper († 1670), welcher auf dem Glaserhandwerk zu Nürnberg 1658 das Meisterrecht erhielt, jedoch mit der Bedingung, dass er nur in seiner Eigenschaft als Glasmaler Lehrjungen annehmen, dagegen bei der Glaserei in den ersten zwei Jahren keinen Jungen fördern dürfe[2]).

Möglichst gleichen Gewinn für alle Meister bezweckte sodann die gleichmässige Normierung des Preises, wodurch das Ueber- und Unterbieten beseitigt wurde, ja bis ins kleinste Detail gehen die Vorschriften über Art und Zahl der Verkaufsprodukte[3]). Auch findet sich ein Ratserlass vom Jahre 1672 in der Brillenmacherordnung, welcher die kleinen Mittelchen zur Anlockung der Kundschaft mit einer Strafe von sechs Reichsthalern bedroht; es wird da verboten, ausser der festgesetzten Zahl Brillen „nichts darüber und darin zu geben, es geschehe gleich solches durch den meister, meisterin, deroselben kinder und gesind oder auf andere weiss und weg, wie solches erdacht werden möchte“[4]). Auch müssen nach dem Dekret vom 17. Dezember 1619 alle Meister den Glasreibern

[1]) G. M. Glaserlade Nr. 46.
[2]) G. M. Glaserlade Nr. 15.
[3]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 452. St.-A. N. H.-O. II. fol. 450. 595.
[4]) St.-A. N. H.-O. II. fol. 450.

den gleichen Lohn geben, um diese einander nicht abspenstig zu machen durch „fürlehen, verbesserung und übersetzung dess lohns“ [1]). Kein Meister des Brillenmacherhandwerks sollte ferner von einem Fremden „ainich arbeit oder stückwerck nit abkauffen, noch zu machen andingen“ und daher auch kein geschliffenes Glas verarbeiten [2]). Streng war es verboten, Brillenmacherwerkzeuge aufzukaufen und den „Staudenmeistern“ zuzuschicken [3]). Dies waren Handwerker, welche ihr Gewerbe nicht zünftig gelernt hatten, oft auch Gesellen, welche die schon im 16. Jahrhundert wachsende Erschwerung des Zutritts zum Meisterrecht hinaus aufs Land aus dem Banne der Nürnberger Handwerksordnungen getrieben hatte, die sich dann als „Stimpler“ in den nahegelegenen Flecken und Dörfern ansiedelten und Nürnbergs Handwerkern Konkurrenz machten; gewiss nicht wenig trugen hierzu auch die strengen moralischen Bestimmungen des Rates bei, welche einen Gesellen, der „sich mit einem Frauenzimmer vergangen“, aus der Stadt verwiesen, so dass z. B. das Drechslergewerbe auf diese Weise nach Fürth verpflanzt wurde. Ob auch die beiden Spiegelmacher, welche wir schon 1604 in dieser Stadt finden, aus ähnlichen Gründen Nürnberg verlassen mussten, ist nicht bekannt [4]).

Die Verwendung dieser „Staudenarbeit“ nun, welche schon 1535 allgemein untersagt worden war [5]), verbietet auch die Brillenmacherordnung 1574 ausdrücklich bei Strafe von 10 fl., und da sie oft heimlich in die Stadt geschoben wurde, sollten die Geschworenen ein wachsames Auge darauf haben und wo sie solche finden, wegnehmen, „und den, bey dem sie funden ist, an die rueg geben und sampt der arbeit fürbringen und alssdann der verordneten ruegsherrn bescheidts,

---

[1]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 455. St.-A. N. H.-O. II. fol. 447.

[2]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 448.

[3]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 453.

[4]) B. Schönlank, Die Fürther Quecksilberspiegelbelegen. p. 38. — Die Spieglerlade, welche event. Aufschluss geben könnte, ist nicht erhalten. — Vgl. auch Journal von und für Deutschland, 1785. III. Stück: „Fragmente der Nürnbergischen Handelsgeschichte“.

[5]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 14.

wie man es fürter mit der arbeit und dem verbrecher halten solle, erwarten“ [1]).

War so einerseits die „Staudenarbeit“ verpönt, weil sie eine Konkurrenz der heimischen Produkte bedeutete, so lag in dem Verbot doch auch die Sorge für das Interesse der Konsumenten, welchen die Güte der Ware durch die ordnungsgemässe Erlernung des Handwerks, wie durch die Schau der Erzeugnisse seitens der Geschworenen gewährleistet werden sollte [2]). Sodann hing aber auch von der Qualität der Ware der Ruf der ganzen Stadt ab, denn ihr Name, noch nicht der individuelle des Kaufmanns, bildete die Reklame; zwar musste in Nürnberg jeder Meister des Brillenmacher- und Spieglerhandwerks sein besonderes Zeichen führen, aber auf ihr Bitten dürfen sie als Beizeichen den Stadtadler drucken [3]).

War nun 1535 schon für „alle Handwerke insgemein“ jede Verlegerei ausserhalb der Stadt untersagt [4]), so sorgte besonders die Festsetzung der Lehrlings- und Gehilfenzahl dafür, dass die Grenzen des Kleinbetriebs nicht überschritten wurden.

Die Reformationsperiode mit ihrer Säkularisation von Kirchengütern, ihren Kämpfen und Unruhen und später der Dreissigjährige Krieg warfen Tausende von Arbeitskräften in die Städte, und besonders nach Nürnberg, dem grossen Handelsplatz, richteten sich aller Blicke. Das Angebot der Hände stieg ungemein und so suchen denn mehr und mehr die Handwerke durch Erschwerung des Zutritts zum Meisterrecht sich der lästigen Konkurrenten zu entledigen. Während 1569 beim Glaserhandwerk erst 3 Lehr- und 2 Gesellenjahre verlangt waren, finden wir 1577 bereits einen zweijährigen Lehrjungenstillstand und 4 Jahre Gesellenzeit erforderlich, welche im folgenden Jahrhundert mit Einführung des Wanderzwanges auf 5 und 6 Jahre erhöht wird. Aehnlich ging es im Spieglerhandwerk, wo die 1629 benötigten 3 Lehr- und 3 Gesellen-

[1]) St.-A. N. H.-O. II. fol. 449.

[2]) Br.-O. im K.-A. N. Kod. 452. fol. 447. 452. Sp.-O. im St.-A. N. H.-O. II. fol. 586.

[3]) St.-A. N. H.-O. II. fol. 448. K.-A. N. Kod. 452. fol. 454.

[4]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 8.

jahre 1655 auf 5 resp. 7 stiegen, ganz abgesehen von den häufigen Lehrjungenstillständen, welche bei diesem Handwerk im 17. Jahrhundert bald 2, 3, 6, 8, ja 12 Jahre betragen. Meister- und Bürgersöhne, sowie Gesellen, welche Meisterswitwen oder -töchter heirateten, erhielten natürlich auch in Nürnberg wie anderwärts Privilegien und waren grösstenteils von jenen Erschwerungen des selbständigen Gewerbbetriebes befreit. Aber zu solch förmlichen Fideikommissen, wie an andern Orten, haben es die Nürnberger Handwerke wohl kaum gebracht dank der straffen Regierung des Rats, welche ihren monopolistischen Bestrebungen energisch Widerpart hielt: so sollte laut Dekret vom 10. November 1674 bei den Spiegelmachern jährlich nur einer zum Meister befördert werden, aber wechselweise „das erste Jahr ein Meisterssohn, nach demselben ein gelernter Gesell, und dann drittens wiederumb ein Meisterssohn, zu denen Meisterstuecke gelangen“ [1]).

Aus manchen Verordnungen freilich spricht auch geradezu eine reaktionäre Beschränktheit des Rats, wenn anders diese nicht etwa als Kompensation von Privilegien, welche den Nürnbergern im Ausland gewährt wurden, anzusehen sind, wofür allerdings die Beweise bis jetzt noch ausstehen: so war den Glasern durch Dekret vom 17. Juni 1626 verboten, „die guten venedischen oder christalliene gläser, schalen, krueg und spiegeln fail zu haben“, was nur den venetianischen Glaskrämern gestattet war; ja diese durften ihre Ware jederzeit in Nürnberg anbieten, während alle übrigen fremden Glashändler auf die Jahrmärkte und Messen beschränkt waren; „die beschlagenen Keller- und viereckigte gläserne Flaschen mit Zinnenschrauben“ sollten beide Teile verkaufen dürfen [2]). Während der Rat einerseits beständig gegen „die gemeine wald- und schlechte trinkglässer“ eifert, verbietet er andererseits seinen eigenen privilegierten Glashändlern die Feilbietung der guten doch gewünschten Ware! Und ebenso erging es den Spieglern 1662, deren Lage auch immer drückender wurde, wie dies die Erschwerungen des Meisterwerdens durch

[1]) St.-A. N, H.-O. II. fol. 595.
[2]) St.-A. N, H.-O. I. fol. 211.

Verlängerung der Lehr- und Gesellenjahre zur Genüge darthun, als sie bitten, ihrer Ordnung einzuverleiben, „dass sie ihre Spiegel mit guten Venedischen, Böhmischen, auch schlechten glass mit Gold, Silber, Holz, Leder, und Pappier, nach ihrem gefallen, und so guet sie könden, verfertigen und ziren möchten“: denn am 19. November wird ihnen die Anwendung des venetianischen Glases versagt [1]) und, als im nächsten Jahre ein Streit mit den Buchbindern und Futteralmachern „die venedischen Spiegel betreffend“ ausbrach, offenbar, weil sich die Spiegler an obigen Bescheid nicht recht kehrten, dekretiert der Rat am 15. Juli 1663 nochmals, „dass die spiegler mit ihren begeren auf die ordnung und derselben gemäss zu leben, auch der venedischen spiegel sich allerdings zu enthalten verwiessen, dargegen die buchbinder und futeralmacher bei ihre arbeit, wie auch dem venedischen glass, und dessen einfassung gelassen . . . sein sollten“ [2]).

Nach diesen Verboten, das venetianische Glas zur Spiegelfabrikation zu verarbeiten und besonders nach der Bestimmung vom 14. Juli 1655, als Meisterstück „einen rundten hohlen spiegel, von böhmischem glass, in holz eingefast“ zu machen [3]), ist es wahrscheinlich, dass die Nürnberger Spiegler damals nur die „erhabenen teutschen Spiegelein“ fertigten, von denen schon im vorigen Abschnitt die Rede war; sie gehörten zu den Kurzwaren oder dem „Guldenwerk“ und waren sehr billig [4]). Deswegen fehlten aber in Nürnberg die ebenen Spiegel nicht, denn wie der oben (p. 51) erwähnte Ratserlass vom 17. Juni 1626 in der Glaserordnung zeigt, half hier Venedig aus, mit dem ja der lebhafteste Handelsverkehr bestand; auch führt

[1]) St.-A. N. H.-O. II. fol. 586.

[2]) St.-A. N. H.-O. II. fol. 595.

[3]) St.-A. N. H.-O. II. fol. 586. Ein späterer Zusatz lautet: „Und soll die Meisterstück denen beeden in der Handwercksladen befindlichen Abrissen gemäss gefertigt werden, welcher aber etwas nüzlichers zu machen sich getrauet, demselben solches frey stehen, jedoch dass er sich zuvor desswegen anzumelden schuldig sein solle.“ Er findet sich auch in dem Dekret vom 10. Nov. 1674 (fol. 595).

[4]) Ein Dekret vom 3. April 1672 nennt „rothe Kammfutterspiegel“, „viereckichte Rohmspiegel“, „Passauer oder Strohspiegel“. St.-A. N. H.-O. II. fol. 595.

Roth [1]) in dem Verzeichnis Nürnberger Handelsleute des 17. Jahrhunderts einen Johann Winter an, welcher „vorzüglich mit Venedischen Spiegeln handelte“.

Offenbar identisch mit jenen „runden, hohlen Spiegeln“ sind, wie auch Schönlank annimmt [2]), die „Spiegel ohne Folie“, welche Leibniz (1646—1716) gelegentlich als eine „Nürnberger Kunst“ bezeichnet [3]). Wie wir sahen, fanden bei der äusserst konservativen Politik des Rates die Fortschritte der Technik in Nürnberg nur schwer Eingang und hatten diese Hohlspiegel, da sie anderwärts offenbar nicht mehr verfertigt wurden und wohl durch die venetianischen Fabrikate verdrängt waren, sich hier als eine Spezialität erhalten. Noch im 17. Jahrhundert sah man in der Levante und zu Gross-Kairo in Egypten eine Niederlage von Nürnberger Spiegeln [4]), ja die Ausländer bemühten sich sogar eifrig, diese Kunst zu erlernen, wie z. B. Robert Boyle und der Sekretär der Londoner Akademie der Wissenschaften, der sich deshalb ums Jahr 1670 an den Gesandten des Königs Karl II. in Frankfurt wandte [5]).

Manche Handwerke, wie das der Brillenmacher, waren schon früh gesperrt: dies hiess in Alt-Nürnberg noch nicht Fixierung einer bestimmten Anzahl Meisterstellen, welche auf dem betreffenden Handwerk nur besetzt werden durften; vielmehr sollte das „Sperren“ die Geheimhaltung von Künsten bewirken, welche Nürnberger Erfindungen waren oder wenigstens als solche galten, und deshalb bestand bei allen solchen Gewerben das Wanderverbot [6]). Denn Nürnberg hatte schon frühe eine reich entwickelte Gewerbthätigkeit und trachtete

---

[1]) Gesch. des Nürnberger Handels. II. 117.

[2]) Die Fürther Quecksilberspiegelbelegen. p. 30.

[3]) Historisch-diplomatisches Magazin für das Vaterland. 1781. p. 115. — Wahrscheinlich dadurch verleitet, dass Leibniz diese Art der Spiegelfabrikation für eine „ars nondum vulgo cognita“ hält, weil sie ihm bisher wohl fremd gewesen, haben in der Folge mehrere (so Gatterer, Beckmann und v. Murr) gemeint, die Kunst, „Glasspiegel ohne Folie“ zu machen, sei erst ca. 1670 erfunden worden.

[4]) Roth, l. c. II. p. 35.

[5]) J. H. M. Poppe, Gesch. der Technologie. Bd. III. (1811) p. 348. Historisch-diplomatisches Magazin fürs Vaterland. 1781. p. 115.

[6]) W. Stahl, Das deutsche Handwerk. p. 354 f. B. Schönlank, Soziale

naturgemäss danach, jede Verschleppung von Handwerksgeheimnissen zu verhüten und so die Erzeugung gewisser Spezialitätsartikel zu monopolisieren. Als der Rat daher bemerkte, „dass die gesperrten ungewanderten handwerck hie durch allerley gesuchte mittel von dieser stat Nürnberg khommen", dekretierte er am 15. November 1568, dass bei allen diesen Handwerken die Meister, welche einen Lehrjungen annehmen, ihn in Monatsfrist beim Pfänder (Rugsamt) anzeigen und einschreiben lassen sollen, wo dann jeder verpflichtet ist, nach Erlernung des Handwerks dieses nirgend anderswo als in Nürnberg zu treiben [1]).

Schon am 13. Januar desselben Jahres hatte der Rat auf die mehrfache Klage der Brillenmacher, „weil die gesellen etwas leichtfertig von dieser statt an ausswendige ort verloffen, sich bei ettlichen, die sich ausserhalb nidersetzen und diss ungewandert handwerck von dieser stat zu bringen vorhabens seien in arbeit einzulassen", angeordnet, „dass die maister zuförderst alle ire leerjungen, die sie jetzt in füderung haben, zu burger machen" und jeden neu angenommenen Lehrling in Zukunft gleich in den ersten „vier oder sechs wochen ufs lengst zum burgerrechten befürdern" sollen, wie auf den andern gesperrten Handwerken; „desto ehe khan man die uf ir muthwilligs hinweglauffen wider hieher citieren unnd die gebür gegen ihnen fürnemen" [2]). Als aber trotzdem noch immer Gesellen und Glasreiber nach unredlichen Werkstätten entlaufen, schlägt der Rat 1574 einen andern Ton an: „würde sich einer zum drittenmahl hierin vergreiffen und also uf die Lochstraff nichzit geben, den ist ein edler ernvester rath entschlossen, mit dem nachrichter an leib und an ehrn straffen zu lassen, darnach sich ein jeder zu richten und vor schaden zu hüten hat" [3]); und nach einem Ratserlass vom 8. Juni 1580 sind auf allen gesperrten Handwerken den Meistern, Gesellen und Lehrjungen jedes Jahr ihre Gesetze und Ordnung vorzulesen und sollen

---

Kämpfe vor 300 Jahren. p. 178. Anm. 312. — Aehnliche Verordnungen findet man auch bei den Glasmachern in Murano.

[1]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 17.

[2]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 450.

[3]) St.-A. N. H.-O. II. fol. 449.

sie angeloben, ihr Handwerk nicht „ohne sondere eines e. rats erlaubtnus ausserhalb dieser statt und irer herrlichkait gepiet zu treiben und zu arbaiten“ [1]).

Durch dieses starre Prohibitivsystem war es Nürnberg zwar gelungen, dass lange Zeit einzig hier das Brillenmacherhandwerk florierte [2]); allein die eben angeführten Dekrete zeigen deutlich, dass selbst die schärfsten Massnahmen nicht viel gegen das „entlauffend gesind“ ausrichteten: denn die Kenntnis einer draussen noch neuen Kunst, ferner das egoistische Streben der Meister, den Zugang zur selbständigen Ausübung des Handwerks immer mehr zu beschränken, wie dies besonders in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts bemerkbar ist, musste natürlich die Gesellen zur Flucht aus Nürnbergs beengenden Mauern reizen; denn Regensburg nahm sie mit offenen Armen auf, ja diese Stadt machte Nürnberg sogar ernsthafte Konkurrenz. So sahen sich 1588 die Brillenmacher hier genötigt, „dieweil die Regenspurger maister ir arbait allenthalben in einen solchen beruefF unnd nachfrag gebracht, also das die hiesigen maister die irige nicht mehr verkauffen könden“, den Rat zu bitten, das Beizeichen des Stadtadlers eine Zeitlang weglassen zu dürfen, bis ihre Arbeit neben der von Regensburg wieder in Aufnahme gekommen [3]).

Auch bei den Brillenmachern zeigt sich die zunehmende Entartung des Handwerks durch die immer fortschreitende Verengerung der Bahn zum Meisterrecht, wo schon 1560 nach bestandener Meisterprüfung 3 Thaler erlegt werden mussten [4]) und in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts die Lehrzeit auf 4, die Gesellenzeit auf 8 Jahre gestiegen war, abgesehen von der Bevorzugung der Meisterskinder. Zwar suchte der Rat nach Möglichkeit Auswüchse zu beschneiden, und wenn auch z. B. der Geselle auf dem Spieglerhandwerk bei der Meisterprüfung 1655 den Geschworenen 6 fl. Schaugeld geben muss, so war doch jedes Meisteressen oder Gelage dabei

---

[1]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 454.
[2]) W. Stahl, l. c. p. 355.
[3]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 452. 454.
[4]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 449.

durchaus untersagt [1]). Aber auch der Rat konnte eben den prinzipiellen Widerspruch nicht lösen, welcher darin lag, dass er einerseits jedem Meister ein „standesgemässes“ Auskommen sichern, andererseits aber jedem rite gelernten Gesellen das Meisterrecht zuerkennen wollte; dies zeitigte naturgemäss das Bestreben derer, welche im Besitz eines Gewerbes waren, dies auch in der Familie zu erhalten, und so wurde für einen immer grösseren Teil von Arbeitern die Gesellenschaft aus einem blossen Uebergangsstadium zu einer dauernden Institution.

Die Aussichtslosigkeit, das Gewerbe einmal selbständig betreiben zu können, schuf einen Gesellenstand mit besonderen Interessen. Daher strebten die Gesellen nach einer Organisation und wenn auch der Rat anfangs selbständige Gesellenverbände nicht dulden wollte, so verhalf doch oftmals die Fürsprache der Meister den Gesellen zu einer Ordnung. Denn hier in Nürnberg war meist ein starker Andrang von Gesellen und da die Meister ziemlich überlaufen wurden, so bat 1597 z. B. das Glaserhandwerk den Rat, „weil inen dass beherbergen der hirhero gewanderten frembden gesellen ires handwerckhs bisshero unnd sonderlich jetzt bey denen allenthalben einreissenden gefeherlichen sterbsleufften, beschwehrlich sey“, diesen eine bestimmte Herberge in einem offenen Wirtshause zuzuweisen; die Meister erbieten sich dafür, jedem zuwandernden Gesellen an der ersten Nachtzehrung 6 kr. Zusteuer zu geben und fügen ihrem Gesuch noch die Bitte an, den Glasergesellen alle 4 Wochen auf ihrer Herberge eine Zusammenkunft und ordentliche Umfrage zu verstatten und eine Ordnung zu geben, wie sie sich bei solcher Umfrage gegeneinander verhalten sollen. Der Rat, die Gründe der Bittsteller anerkennend, erteilt am 26. November 1597 den Gesellen eine solche, „doch mit offener hannd, und so lang, als ire herrlichkeiten für guet und nutzlich befinden werden“ [2]). Herberge und Umfrage wird ihnen zugelassen, auch soll bei letzterer jeder Gesell 1 kr. auflegen, welches Geld dann zur

[1]) St.-A. N. H.-O. II. fol. 586.
[2]) G. M. Glaserlade Nr. 32.

Unterstützung armer kranker Gesellen in einer Büchse aufbewahrt wird. Zur Teilnahme an der Umfrage war jeder verpflichtet und wer nicht erschien, sollte „zusampt seinem auflag gellt, sovill alss ein halbe mass wein zur straff geben". Nach einem Rugsbescheid von 1632 fiel $^1/_3$ dieser Strafgelder der Gesellenlade, die übrigen $^2/_3$ aber den Gesellen und den geschworenen Meistern des Handwerks, welch letztere als Stellvertreter des Rats bei der Umfrage fungierten, zum Vertrinken zu[1]). Allein weder die Geschworenen, noch die Gesellen hatten ein Recht, irgendwelche Streitigkeiten auszutragen oder einander Geldstrafen aufzulegen, „es were denn in gar geringen verbrechungen, die allein zu verschonung der obrigkeit mit einer mass oder ufs mainste mit einem viertheil weins zu puessen ihnen erlaubt sein soll". Alle andern Vergehungen aber sollen die Geschworenen samt den Irtengesellen des andern Tags vor den Rat oder den Bürgermeister bringen „und ire herren darinnen richter sein lassen"; würden sie sich aber mehr Gewalt anmassen, sollen sie „irer erbarkheiten ernstliches missfallen inn der thatt spuren".

Man sieht aus allem die Besorgnis des Rats, es möchten diese Versammlungen zu politischen Umtrieben benutzt werden; daher die Beaufsichtigung der Umfrage durch die geschworenen Meister und wenn auch nach dieser die Glasergesellen „ein freundliche Zech mit einander thun" dürfen, so ist doch jede weitere Zusammenkunft untersagt, ja die Spieglergesellen, welche am 19. November 1661 eine Ordnung erhielten (die sich im wesentlichen mit jener der Glasergesellen deckt), durften nur alle Vierteljahr ihre Umfrage abhalten[2]).

Um die Wende des 17. Jahrhunderts war nach allem die Lage des Spieglerhandwerks sehr drückend und scheint ihm die auswärtige Konkurrenz sehr zugesetzt zu haben. Ein Dekret von 1723 verbietet daher den Kaufleuten, von den Hüttenmeistern Spiegelglas zu erkaufen, um es an die Stimpler ausserhalb der Stadt zu verhandeln[3]). Bisher war in Nürnberg

---

[1]) B. Schönlank, Soziale Kämpfe vor 300 Jahren. p. 123.
[2]) St.-A. N. Kodex der Gesellenordnungen. fol. 322.
[3]) St.-A. N. H.-O. II. fol. 595b.

das „Miteinanderarbeiten“, die Association mehrerer Meister verboten gewesen [1]). Da, am Anfang des 18. Jahrhunderts, als die Spiegler durch die aufkommende und von den Nürnberger Kaufleuten in und bei der Stadt beförderte Hausindustrie immer mehr in Bedrängnis geraten, sehen wir unsere Meister sich zusammenthun und „auf eine Probe“ in der Arbeitsvereinigung ihr Heil suchen; offenbar war der Erfolg günstig, denn 1723 erlaubt ihnen der Rat, freilich nur „mit offener Hand“, das „gemeinsame Zusammenarbeiten“ auch weiterhin fortzusetzen. Ferner hatte das Handwerk eine gemeinsame Verkaufsstelle organisiert, deren Verwaltung dem ältesten Meister anvertraut war, doch hatte dieser Kaution für die gelieferte Ware zu stellen [2]).

Ob das Handwerk freilich damit viel gegen den manufakturellen Betrieb ausgerichtet, ist sehr fraglich. Nach Doppelmayrs [3]) Angabe waren 1720 noch 8 Spiegler in Nürnberg, welche wie vor Jahrhunderten noch immer die „runden hohlen Spiegel“ fertigten; wie es scheint, gingen diese noch mehrfach ins Ausland, nach Frankreich, Spanien und die Schweiz; denn eine Bittschrift von 55 Nürnberger Handwerken an den Magistrat, welcher beim Kaiser die Aufhebung des im Jahre 1703 infolge des spanischen Erbfolgekriegs verfügten Handelsverbots mit Frankreich und den spanischen Ländern veranlassen sollte, ist auch von den Spieglern und Brillenmachern unterzeichnet [4]).

Mit der Verbreitung der venetianischen Spiegelindustrie musste aber naturgemäss die Nachfrage nach diesen runden Hohlspiegeln zurückgehen; denn jene ebenen, mit Quecksilber belegten Spiegel waren ja, ganz abgesehen von der vorzüglichen Reinheit und Weisse des venetianischen Glases, ungleich vollkommener, da sie ein normales und nicht verkleinertes Spiegelbild wiedergaben, und wie wir früher sahen, bestand im

---

[1]) K.-A. N. Kod. 452. fol. 8.

[2]) St.-A. N. H.-O. II. fol. 595 c.

[3]) Chr. W. J. Gatterer, Technologisches Magazin. 1790. I. 2. Stück. p. 183 f.

[4]) Journal von und für Deutschland. 1785. III. Stück: Fragmente der Nürnbergischen Handelsgesch. — Roth, l. c. II. 165 ff.

16. und besonders 17. Jahrhundert ein lebhafter Import solcher venetianischer Spiegel nach Nürnberg. Hier zeigten sich nun die Folgen der konservativen Ratspolitik in ihrer reaktionären Beschränktheit, die Folgen der Verknöcherung der Handwerkssatzungen, nach welchen sich die Technik nicht hatte weiter entwickeln können und sollen: denn nun geriet das Handwerk erst recht in Bedrängnis, als ganz in der Nähe von Nürnberg sich Spiegelfabriken nach venetianischem Muster erhoben. Roth, der unermüdliche Forscher der Geschichte des Nürnberger Handels, erzählt über ihre Entstehung folgendes[1]): „Zu Anfang des 18. Jahrhunderts sind von einigen Nürnbergischen Personen, welche meist vertriebene katholische Engländer waren, Spiegelfabriken, deren es vorher niemals in Nürnberg gab, daselbst errichtet und dazu die an dem Pegnizflusse liegenden Hammerwerke gebraucht worden. Die Personen, die sich damit beschäftigten, brachten es hierinnen in kurzer Zeit so weit, dass sie nicht nur sich, sondern auch der Stadt einen nicht unbedeutenden Gewinn hiedurch verschafften, dergestalt, dass sie ausser den grossen Spiegeln fast keine, oder doch nur wenige aus fremden Ländern, absonderlich aus Venedig kommen lassen durften, sondern ihrer eigenen Fabriken sich bedienen, die Spiegel an das Ausland verhandeln und auf Märkte und Messen bringen konnten.“ Besonders that sich hervor der ritterschaftliche Konsulent Schober († 1731 zu Nürnberg), welcher auf seinen Reisen an einigen Orten, und besonders in Venedig Spiegel- und Folienwerke zu sehen Gelegenheit bekommen und zuerst eine Krystall- oder Spiegelglasschmelze und ein Glaspolierwerk zu Solnhofen im Ansbachischen angelegt, auch auf dem Gleishammer und zu Schnigling vor Nürnberg Glaspolieren errichtet hatte, welche nachmals von J. E. Kessel fortgesetzt wurden. Anfänglich musste man die Zinnfolien zum Spiegelbeleg von auswärts kommen lassen[2]), bis Schober dem geschickten Heinrich Herdegen, einem „Messingenen Beckenschlager“ in der Vorstadt Wöhrd, in der Fabrikation von

[1]) Gesch. des Nürnbergischen Handels. II. 271.

[2]) Anfangs bedienten sich die Fabriken zur Spiegelglasfolie des ostindischen Zinns, welches aus Malakka und Benkas kam; später des englischen, mitunter auch des sächsischen Zinns. Roth, III. 24.

Spiegelfolien Anleitung und Ermunterung gab, so dass dieser vom Rugamt ein Privileg auf das Folienschlagen für 10 Jahre erhielt. Herdegen vergrösserte in der Folge sein Werk und 1773 und 1783 wurde seinen Söhnen von Kaiser Joseph II. das Privileg wieder auf 10 Jahre verlängert.

Im Jahre 1784 gab es in und um Nürnberg sieben Spiegelfabriken, welche zum Teil mit sehr guten mechanischen Vorrichtungen versehen waren [1]), und rühmt Nicolai in seiner „Beschreibung einer Reise durch Deutschland und die Schweiz, 1781“ [2]), besonders die verschiedenen Arten von Mühlen auf der Pegnitz, durch welche die Gläser geschliffen und poliert wurden, sowie die grosse Arbeitsteilung der Nürnberger Fabriken zur Ersparung von Zeit und Lohn. Während früher das Spiegelglas aus freier Hand geschliffen und poliert werden musste, wurden nun in diesen vom Wasser getriebenen Mühlen durch eine stehende eiserne, sich um sich selbst drehende Welle mehrere Polierarme nach den vier Seiten des die Welle umgebenden Poliertisches in Bewegung gesetzt, so dass durch eine solche Mühle auf einmal 12–16 Spiegelgläser poliert werden konnten [3]).

Aus einem Preisverzeichnis vom Jahre 1784 ersieht man die ausserordentliche Mannigfaltigkeit der Spiegelfabrikation um Nürnberg. Es sind zwar durchgehends ziemlich kleine Sorten (ein 15zölliger Rahmspiegel mit Fontagne zu 5 fl. 52 kr. ist der grösste), welche zumeist nach dem Dutzend verkauft

[1]) Chr. W. Gatterer, Technologisches Magazin. 1790. I. 605—606.

[2]) Bd. I. 257.

[3]) Gatterer, Technologisches Magazin. II. 306. — In der preussischen Spiegelfabrik zu Neustadt a. d. Dosse, der einzigen in Deutschland, welche ausser dem geblasenen auch gegossenes Glas lieferte, wurden 1798 die Spiegelgläser ebenfalls durch Wasser getriebene Maschinen geschliffen und poliert (Journal für Fabrik, Manufaktur und Handlung. 1798. I. 438 f.), während 1796 in der grossen Spiegelschleiferei zu Paris dies noch von Hand geschah; die feinere Polierarbeit wurde hier mittels eines elastischen Stockes gemacht, dessen eines spitzes Ende in die Stubendecke gestossen wurde; das andere Ende war mit einem tuchüberzogenen Brett versehen, das hin und her geschoben wurde, wobei jener elastische Stock die durch die Friktion entstehende schwere Arbeit um einen grossen Teil erleichterte. (Journal für Fabrik, Manufaktur und Handlung. 1796. I. 60 f.)

wurden, aber auch zu sehr wohlfeilem Preise: 1 Dutzend „Feldspiegel“ war schon um 16 kr. zu haben.

Preisverzeichnis von Spiegeln in Nürnberg.

(Gothaische Handlungszeitung 1784. p. 94.)

I. Rahmspiegel, braun, viereckigt.

1/1	Gl.,	Dutzend	fl.	6	20 kr.
3/4	„	„	„	5	— „
5/8	„	„	„	4	30 „
1/2	„	„	„	3	20 „
3/8	„	„	„	3	— „
1/4	„	„	„	2	12 „
1/5	„	„	„	1	52 „
1/6	„	„	„	1	45 „

II. Dergleichen mit Fontagne.

1/1	Gl.,	Dutzend	fl.	8	10 kr.
3/4	„	„	„	5	20 „
5/8	„	„	„	5	— „
1/2	„	„	„	4	15 „
3/8	„	„	„	3	— „
1/4	„	„	„	2	36 „
1/5	„	„	„	2	— „
1/6	„	„	„	1	36 „
1/8	„	„	„	1	20 „

III. Lederne Auffallspiegel mit Schubladen.

1/1	Gl.,	Dutzend	fl.	13	— kr.
3/4	„	„	„	11	— „
1/2	„	„	„	7	— „
1/4	„	„	„	4	30 „
1/5	„	„	„	3	30 „

IV. Papierne auf Lederart.

1/1	Gl.,	Dutzend	fl.	10	— kr.
3/4	„	„	„	9	— „
1/2	„	„	„	5	— „
1/4	„	„	„	3	— „
1/5	„	„	„	2	20 „

V. Lederne, mit Schubladen und Messingschloss.

1/1	Gl.,	Dutzend	fl.	16	30 kr.
3/4	„	„	„	13	— „
1/2	„	„	„	11	15 „
1/4	„	„	„	7	— „

VI. Papierne auf Lederart mit Messingschloss.

1/1	Gl.,	Dutzend	fl.	13	— kr.
3/4	„	„	„	10	— „
1/2	„	„	„	9	15 „
1/4	„	„	„	6	30 „

VII. Papierne Auffallspiegel ohne Schubladen.

1/2	Gl.,	Dutzend	fl.	4	30 kr.
1/4	„	„	„	2	36 „

VIII. Gemalte Spiegel mit Fontagne, als weiss, grün, blau und rot.

1/2	Gl.,	Dutzend	fl.	9	30 kr.
3/4	„	„	„	8	— „
1/2	„	„	„	5	15 „
1/4	„	„	„	3	30 „

IX. Emailspiegel.

1/1	Gl.,	Dutzend	fl.	14	40 kr.
1/2	„	„	„	10	36 „

X. Dergleichen.

10	Zoll	1 Stück	fl.	2	36 kr.
12	„	„	„	4	20 „
14	„	„	„	4	40 „
15	„	„	„	5	8 „

XI. Viereckigt vergoldete Rahmspiegel.

1/1	Gl.,	1 Stück		64	kr.
1/2	„	„		38	„

XII. Dergleichen mit Fontagne ohne Facetten.

1/2	Gl.,	1 Stück	fl.	—	64 kr.
9	Zoll	„	„	1	45 „
10	„	„	„	3	24 „
12	„	„	„	5	24 „
15	„	„	„	5	52 „

XIII. Nussbaumrahmen mit vergoldeten Leisten und Zieraten.

1/2	Gl.,	1 Stück	fl. 1	15 kr.
9	Zoll	„	„ 1	40 „
10	„	„	„ 2	50 „
12	„	„	„ 4	30 „
15	„	„	„ 5	15 „

XIV. Glatte emaille Nachttischspiegel mit vergoldeten Leisten.

1/1	Gl.,	1 Stück	fl. 3	36 kr.
1/2	„	„	„ 2	52 „

XV. Dergleichen geschweifte.

1/1	Gl.,	1 Stück	fl. 4	15 kr.
1/2	„	„	„ 3	— „

XVI. Nussbaumene glatte Nachttischspiegel mit vergoldeten Zieraten.

1/1	Gl.,	1 Stück	fl. 3	10 kr.
1/2	„	„	„ 2	— „

XVII. Dergleichen geschweifte.

1/1	Gl.,	1 Stück	fl. 3	45 kr.
1/2	„	„	„ 2	15 „

XVIII. Feldspiegel.

Nr.	00	1 Dutzend	50	kr.
„	0	„	40	„
„	1	„	34	„
„	2	„	28	„
„	3	„	22	„
„	4	„	18	„
„	5	„	16	„

XIX. Dergleichen gerechte.

Nr.	0000	1 Dutzend	90	kr.
„	000	„	76	„
„	00	„	58	„
„	0	„	48	„
„	1	„	36	„
„	2	„	32	„
„	3	„	25	„
„	4	„	22	„
„	5	„	19	„
„	6	„	16	„

Die Einrahmung spielte dabei eine hervorragende Rolle und that sich hierin besonders Fürth hervor. Unbelästigt von drückenden Handwerksordnungen und Rugamt, frei von den schweren Auflagen, wie sie Nürnberg hatte, erhielt hier jeder freies Bürger- und Meisterrecht und schon mancher Künstler und Handwerker hatte der engherzigen Ratspolitik Nürnbergs den Rücken gekehrt, um sich in Fürth niederzulassen, wo er nach Belieben mit Taglöhnern, Frau und Kindern arbeiten konnte [1]): kräftig entwickelte sich hier das Manufaktursystem und machte dem mehr handwerksmässigen Betrieb in Nürnberg Konkurrenz [2]). Gerade die Spiegelfabrikation bildete den haupt-

[1]) H. Norrmann, geograph. u. histor. Handbuch der Länder-, Völker- und Staatenkunde. 1787. I. 1488. Nicolai l. c. 234. 240—42. Dagegen J. H. Hässlein, Aktenmässige Widerlegung der .... dem Rugsamt in Nürnberg gemachten Beschuldigungen. 1789. — Schlözer, Staatsanzeigen. 1785. Heft 27: „Verteidigung Nürnbergs".

[2]) Drastisch zeigt diesen Wettbewerb eine Erwägung in dem Rugsamtprotokoll vom 19. Februar 1767: „ob nicht die 3 Artikel, welche wegen ihrer Unentbehrlichkeit von den Fürthern genommen werden müssen,

sächlichsten Erwerbszweig der Fürther Einwohner [1]). Das Glasschleif- und Polierwerk hier ernährte zu Beginn der 90er Jahre des 18. Jahrhunderts ausser den Glasschleifern, Futteralmachern, Lackierern u. a. an 120 Tischlerfamilien, welche die Rahmen, Kästchen u. dgl. zu den Spiegeln verfertigten [2]). Um die Mitte des 18. Jahrhunderts kamen die Rahmen mit Bildhauerverzierung und Vergoldung in Mode und mehrte sich die Zahl der Arbeiter in diesen Branchen so rasch, dass am Ausgang desselben Fürth mehr als 30 Bildhauer und 40 Vergolder zählte [3]). Etwa 1730 kamen die ersten Feldspiegelmacher [4]) in die Stadt und 60 Jahre später beschäftigte hier diese Industrie allein ca. 400 Personen [5]). Ueberhaupt fabrizierte man in Fürth 1798 gegen 20 Sorten Spiegel, die grösstenteils nach dem Dutzend und unter dem Namen der Nürnberger verkauft wurden, obschon Nürnberg selbst wenig herstellte; ihre Grösse überschritt zwar selten das sog. Judenmass [6]), aber die weitgehende Spezialisierung der einschlägigen Gewerbszweige bewirkte eine grosse Vollkommenheit und ausserordentlich wohlfeilen Preis dieser Spiegel [7]). Gearbeitet wurde für den Verleger, und wie lange sich gerade hier ausschliesslich der hausindustrielle Betrieb erhalten hat, zeigt die Bemerkung

---

als das geschlagene schlechte Gold, die Kaffeemühlen und die Spiegel, allhier ebenso wohlfeil und auch in nämlicher Qualität zu erhalten stünden." Roth l. c. IV. 383.

[1]) A. Hildt, Handlungszeitung. 1798. p. 25.

[2]) Fr. L. Brunn, statistisch-geographische Beschreibung der Fürstentümer Ansbach u. Bayreuth (Magazin zur näheren Kenntnis des physischen u. polit. Zustandes von Europa. 1793. III. 217).

[3]) Der erste Bildhauer, der sich in Fürth niederliess, Namens Zech, verfertigte bereits Verzierungen aus Papier mâché zu den Spiegelrahmen. Journal von und für Franken. IV. Bd. 1792. p. 716.

[4]) Feldspiegel sind jene kleinen holzgerahmten, aber mit Papier überzogenen Taschenspiegel.

[5]) Journal von und für Franken. IV. Bd. 1792. p. 716.

[6]) Ehe in Deutschland Spiegelfabriken errichtet wurden, verschrieben die Juden die Spiegel aus Venedig und handelten damit. Weil dieses lauter 9 Zoll hohe Spiegel waren, so wurde die Benennung „Judenmassspiegel" üblich. Schanz, Zur Geschichte der Kolonisation und Industrie in Franken. 1884. p. 86. Anm. 2.

[7]) A. Hildt, Handlungszeitung 1798. p. 25.

Rudharts im Jahre 1826[1]): „Vergebens sucht man in Nürnberg und Fürth die grossen Spiegelfabriken, wo in einem Hause durch eine grosse Anzahl abhängiger Arbeiter und Maschinen die Spiegel vom Anfange bis zum Ende gemacht werden; sondern die Arbeit ist geteilt unter einer Menge selbständiger Familienväter, deren jeder in seiner eigenen Wohnung eine bestimmte Art der Arbeit verrichtet."

Da der Spiegelhandel sich rentierte, entstanden immer neue Schleif- und Polierwerke, so dass sich 1792 die Zahl derer, welche von Nürnberger und Fürther Kaufleuten abhingen und unterhalten wurden, auf 28—30 belief; sie wurden vom Wasser getrieben und hatten meist 2—4 Poliertische. Etwa $^2/_3$ dieser Glasschleifen befanden sich in der Umgebung Nürnbergs und verarbeiteten neben Gläsern aus den bayrisch-böhmischen Fabriken zum Teil auch solche aus den würzburgischen, hessischen und württembergischen Glashütten[2]); denn nur mit der Veredlung, nicht aber der Erzeugung des Glases befasste man sich hier. Sodann kam auch schon geschliffenes Glas, jedoch meist kleinere und geringere Sorten in Kistchen aus der Oberpfalz[3]), wo oft bei den Hütten Polierwerke eingerichtet waren, um dann in Nürnberg und Fürth zu Spiegeln verarbeitet zu werden. In letzterer Stadt geschah das Belegen der Gläser mit Quecksilber und Zinnfolie und zwar, wie die andern Operationen der Spiegelfabrikation, ebenfalls hausindustriell von kleinen Meistern auf Rechnung der Händler und Fabrikanten und erst in unsrem Jahrhundert ist es allgemein gebräuchlich geworden, dass die Glasfabrikanten eigene Belegen einrichteten[4]). Nach Fronmüller gab es 1791 in

---

[1]) Ueber den Zustand des Königreichs Bayern. 1827. II. p. 125.

[2]) Journal von und für Franken. IV. Bd. 1792. p. 709/10. 6 der nach Nürnberg gehörigen Glaswerke waren „privilegiert" (Roth II. 279). Die ersten Erbauer beabsichtigten offenbar bei Nachsuchung eines kaiserlichen Privilegs hierdurch andern ein solches Unternehmen zu erschweren; allein, nachdem sie eingesehen, dass sie dies doch nicht hindern konnten und also weiter keinen Vorteil davon hatten, als dass ihre Meister die unprivilegierten „Pfuscher" scholten, standen die Nachfolger wohl von Einholung kaiserlicher Privilegien ab.

[3]) Roth, III. 110.

[4]) B. Schönlank, Die Fürther Quecksilberspiegelbelegen. p. 44. Da

Fürth 22 Glasbeleger, von denen manche auf 4—6 Tischen arbeiteten [1]).

Von den bleibelegten Hohlspiegeln wusste man in den 80er Jahren dieses Jahrhunderts ausserhalb Nürnbergs nicht mehr viel; wie Beckmann [2]) erzählt, wurden sie 20 Jahre früher von Hausierern noch häufig im Lande herumgetragen und „Ochsenaugen" genannt, weil sie meist in ein bemaltes rundes Brett eingefügt waren. Nun aber hatten die kleinen ebenen Spiegel, welche ja zu so geringem Preis jetzt allenthalben fabriziert wurden, jene „erhabenen" um alle Nachfrage gebracht und als Nicolai 1781 auf seiner Reise durch Deutschland auch Nürnberg berührte, war er höchst erstaunt, dass das Spieglerhandwerk hier noch gesperrt und noch immer nach der alten Methode seine Spiegel aus Hohlkugeln fertigte [3]). Offenbar als eine Nürnberger Spezialität hatten diese sich erhalten und wenn sie auch in Deutschland kaum mehr Verwendung fanden, so gingen sie nach Aussage der Kaufleute doch häufig nach der Levante und Indien [4]). So sehen wir einerseits die moderne Spiegelfabrikation in unmittelbarer Nähe von Nürnberg in raschem Aufblühen begriffen, während das Handwerk in der Stadt selbst mit all der Zähigkeit, wie sie dem Kleinbesitz eigen ist, an der überlieferten Technik festhält und sich immer mehr in sich selbst zurückzieht. Naturgemäss musste so der Handwerker, welcher immer weniger den Markt übersehen konnte, fortgesetzt in grössere Abhängigkeit vom Kaufmann geraten und ist es nicht verwunderlich, dass die Nürnberger Handwerker stets mehr über die Be-

---

die fortgesetzte Beschäftigung mit dem Quecksilber die Gesundheit sehr schädigt, wurden z. B. in der Spiegelfabrik zu Neustadt a. d. Dosse diese Arbeiter besser bezahlt als die übrigen, und von der Fabrik unterstützt, wenn sie nicht mehr arbeiten konnten (Journal für Fabrik, Manufaktur und Handlung. 1798. I. 438 f.), und in der grossen Spiegelfabrik in Paris durften nur zweimal in der Woche Spiegel belegt werden (Journal für Fabrik, Manufaktur und Handlung. 1796. I. 60 f.).

[1]) B. Schönlank, l. c. p. 44. G. Chr. Bohn, Wörterbuch der Produkten- und Warenkunde, 1805. Art.: „Spiegel".

[2]) Beiträge zur Gesch. der Erfindungen. 1792. III. Bd. p. 326.

[3]) Nicolai, l. c. I. 260—261.

[4]) Schlözer, Staatsanzeigen. 1785. Heft 27: „Verteidigung Nürnbergs".

drückung durch die sog. Manufakturenhändler klagen[1]). Die neue Technik und Betriebsweise, wie sie sich hart vor Nürnbergs Thoren so mächtig entwickelte, musste ja notwendig auf den Preis der Handwerksprodukte in der Stadt einen Druck ausüben, wo ohnedies schon die hohen Viktualienpreise und obrigkeitlichen Auflagen die Konkurrenzfähigkeit sehr gefährdeten[2]).

Eklatant zeigte sich die Zurückgebliebenheit der Nürnberger Handwerker auch in der Brillenfabrikation. Zwar hatte eine weitere Differenzierung auf diesem Handwerk stattgefunden, indem die Brillenmacher nun nicht mehr selbst in ihren Wohnungen das Schleifen der Gläser besorgten, sondern diese ungesunde lästige Arbeit an die Sträflinge des Zucht- und Arbeitshauses abgegeben hatten. Aber wie beschränkt ihr Horizont, wie einseitig ihre Werkweise vor lauter Exklusivität geworden war, zeigt am deutlichsten die Thatsache, dass ihnen 1781 das Nassschleifen der Brillengläser noch ganz unbekannt war, während doch schon die Glasschleifwerke der Umgegend sie darauf hätten hinweisen müssen. Nicolai, welcher im genannten Jahre die Brillenschleiferei im Zuchthause besichtigte, schreibt darüber[3]): „Der feine Glasstaub machte, dass wir keine halbe Minute in dem Zimmer bleiben konnten. Es ist beinahe unglaublich, dass man nicht eher auf den simpeln Gedanken gekommen ist, die Gläser nass zu schleifen (wie in unsern Gegenden [Berlin] beim Schleifen der optischen Gläser, soviel ich weiss, allenthalben geschieht) und dadurch die Gesundheit so vieler unglücklicher Menschen zu sichern.“ Denn über kurz oder lang verursacht der Glasstaub Lungenschwindsucht und Auszehrung, und ein Bericht des Jahres 1782[4]) sagt von diesen Arbeitern: „Noch bei gesunden Tagen sehen sie bleich wie Gespenster aus und doch treiben sie diese Arbeit sehr gern, weil sie gut bezahlt wird; es gibt Züchtlinge, die sich im Gefängnis etwas hübsches ersparen.“ Denn was sie

[1]) Roth, IV. 175.

[2]) Journal von und für Franken. 1792. IV. Bd. p. 323. Nicolai, l. c. I. 234. 240. Schlözer, l. c. Heft 27.

[3]) l. c. l. p. 266.

[4]) Nicolai, l. c. I. Beilage XI2. p. 94—95.

über ein gewisses Fixum leisten, ist ihr eigen und wird ihnen von den Brillenmachern stückweise bezahlt. In diesem Zucht- und Arbeitshaus, wo allerhand Bettler und liederliches Gesindel eingesperrt wurden, beschäftigte das Glasreiben und -schleifen beständig bei 300 Menschen, auch verrichteten diese Arbeit viele arme Einwohner freiwillig in ihren Häusern [1]). Der Brief schliesst: „Es ist traurig, dass diese dem Staat so vorteilhafte Manufaktur bisher dem Leben der Menschen so gefährlich gewesen ist. Eine dreijährige Zuchthausstrafe zum Glasreiben ist gemeiniglich so viel als Todesstrafe. Erst vor einigen Monaten gab ein guter Geist einem Nürnbergischen Brillenmacher den Gedanken ein, die Gläser nicht trocken, sondern nass reiben zu lassen, um dadurch den tödlichen Staub zu entfernen. Die Arbeiter kamen hart daran, weil sie glaubten, die Arbeit ginge langsamer von statten. Sie mussten durch Geschenke an Bier und Braten, welche ihnen sowohl die Obrigkeit, als das Brillenmacherhandwerk zu verschiedenenmalen reichen liess, dahin gebracht werden, den Versuch zu machen."

Die Brillenmacher beschäftigten sich hiernach am Ausgang des 18. Jahrhunderts im wesentlichen nur mehr mit dem Einsetzen der Brillengläser und fertigte ein Meister in der Woche oft 1500 Brillen [2]). Die Zahl der Gesellen auf dem Handwerk war ziemlich klein [3]), da das Schleifen der Gläser ja zumeist durch die grosse Zahl von Sträflingen geschah.

Die Brillenfabrikation hatte in Nürnberg also damals eine bedeutende Ausdehnung erlangt und arbeitete wesentlich für den Export: so gingen ihre Produkte hauptsächlich nach England [4]); ferner nach Spanien [5]), Italien, Holland und Russland [6]). Das Handwerk zählte zu den besten in ganz Nürnberg und

---

[1]) „Der Arbeiter hat 12—15 hölzerne Stäbchen, worauf die Gläser mit Pech geklebt sind, und weiss dieselben mit grosser Geschwindigkeit herumzutreiben." Nicolai, l. c. I. Beilage XI2. p. 94.

[2]) Chr. W. Gatterer, Technolog. Magazin. 1790. I. 245.

[3]) 1785: 2 Brillenmachergesellen. Gatterer, l. c. I. 83.

[4]) Gatterer, l. c. I. 245.

[5]) Schlözer, Briefwechsel, meist historischen und politischen Inhalts. VII. Teil (1780). Heft 40.

[6]) Gatterer, l. c. I. 515.

nimmt das nicht Wunder, da dasselbe 1781 sich in Besitz von nur 12 Brillenmachern befand. Denn noch immer war das Handwerk gesperrt und dies konnte ja jetzt nicht mehr die Geheimhaltung einer Kunst bezwecken, welche längst weit über Nürnbergs Mauern gedrungen war, ja zum Teil andern Orts ungleich vollkommener und vorteilhafter betrieben wurde; dieses „Sperren“ war vielmehr offenbar gleichbedeutend geworden mit Schliessung des Handwerks und diente den rein monopolistischen Absichten der Meisterstelleninhaber; ja wir sahen, wie nachteilig gerade diese exklusive Tendenz auf die Fortentwickelung des Gewerbes einwirkte, indem die Sperre durch das Wanderverbot die Handwerker verhinderte, sich mit den Fortschritten ihres Faches anderwärts bekannt zu machen und die Vorteile sich anzueignen. Bei den Brillenmachern freilich wurden die Mängel der veralteten Technik damals offenbar noch durch die Billigkeit der Zuchthausarbeit kompensiert, welche ihnen entschieden einen Vorsprung vor ihren Konkurrenten sichern musste.

Im benachbarten Fürth liess sich der erste Brillenmacher im zweiten Jahrzehnt des 18. Jahrhunderts nieder und vererbte sein Handwerk auf Kinder und Kindeskinder. 1792 gab es neun Werkstätten; als dann zu Beginn der 80er Jahre Kaiser Joseph allen den Fabrikanten, welche sich in Oesterreich niederlassen würden, eine bedeutende Unterstützung zusicherte, zogen mehrere Brillenmacher von Fürth nach Wien, zum grossen Nachteil der Zurückgebliebenen; „denn,“ fügt der Anonymus im Journal von und für Franken [1]) hinzu, „man hat dergleichen dort noch gar nicht gehabt“ [2]).

---

[1]) 1792. Bd. IV. p. 724—725. Beiträge zur Geschichte der Künstler und Handwerker zu Fürth.

[2]) Die Richtigkeit letzterer Behauptung erscheint freilich zweifelhaft, wenn man bedenkt, dass Wien durch seinen regen Verkehr mit dem Süden doch schon lange Jahrhunderte hindurch die Glasprodukte Venedigs erhielt und ja schon im 16. Jahrhundert die „italienischen christallinen Brillen“ auch nach Nürnberg gebracht wurden; dass ferner immer wieder venetianische Glasmacher von den Fürsten nach der österreichischen Hauptstadt gezogen wurden, um ihre Kunst einzubürgern. Lobmeyr, l. c. p. 83—84. 130.

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts waren die Brillenmacher in Nürnberg wieder um einen Schritt dem Fabrikbetrieb näher gekommen, indem sie in besonderen Werkräumen Arbeiter gegen Lohn beschäftigten. So schreibt Roth 1801 [1]): „Die Profession der Brillenmacher hat verschiedene sog. Glasstuben, wo das rauhe Glas um den Lohn von verschiedenen armen Leuten geschliffen wird.“ Die fabrikmässige Herstellung bewirkte grosse Wohlfeilheit, und da die Nürnberger Brillen wegen ihrer Güte in bestem Rufe standen, so gingen auch damals noch bedeutende Quantitäten nach England, Spanien und Italien [2]).

Ueberhaupt hatte Nürnberg sehr bedeutende Niederlagen aller nur denkbaren Glaswaren, als Glasperlen, -knöpfe, -korallen, besonders die sog. Paterlein (d. h. gläserne Kügelchen zu Rosenkränzen) aus Venedig, Böhmen und dem Fichtelgebirge [3]), böhmische Trinkgläser, Hängeleuchter und gefärbte Glassteine [4]), Schmelzglas aus Italien [5]), ferner alle Grössen und Sorten von Fenster- und Spiegelglas, von geschliffenen belegten und unbelegten Glastafeln, Spiegel in allen erdenklichen Variationen, sowie Fern- und Vergrösserungsgläser [6]). Die Auswahl und Mannigfaltigkeit der Glaswaren auf Nürnbergs Markt war so gross, dass z. B. in den 80er Jahren des 18. Jahrhunderts selbst böhmische Glashandlungen hier ihre Sendungen nach ihren Etablissements in Spanien vervollständigten [7]). Aber ganz abgesehen vom Kommissions- und Zwischenhandel bildeten die Glasfabrikate Nürnbergs und seiner Umgebung auch einen sehr beträchtlichen Artikel seines Aktivhandels; zwar musste das rohe Spiegel-, Fenster- und Brillenglas durchgängig vom Ausland bezogen werden [8]), aber die Veredlung desselben erfolgte,

---

[1]) l. c. III. 30.

[2]) Roth, III. 30. Sie wurden in kleinen hölzernen Kästchen oder sog. Laden von 6, 8, 10 Stück verschickt und nach dem Hundert Laden verkauft.

[3]) Chr. Bohn, l. c. Art.: „Glasknöpfe“.

[4]) Roth II. 149.

[5]) Roth II. 284.

[6]) Roth II. 302. 315.

[7]) Ed. Schebek, Böhmens Glasindustrie u. Glashandel. 1878. p. 76.

[8]) Roth III. 109.

wie wir sahen, einerseits durch geschickte Verwendung der Wasserkräfte und der billigen Gefängnisarbeit, andererseits mit immer wachsender Arbeitsteilung, welche sowohl erhöhte Qualität wie Quantität ermöglichte. Besonders in der Spiegelfabrikation war eine weitgehende Differenzierung eingetreten und hatte eine ausserordentliche Wohlfeilheit der Produkte bewirkt. Daher machten denn auch die kleineren Spiegelsorten, die sog. Futteral-, Feld-, Toilette- und Sackspiegel einen sehr bedeutenden Teil des ganzen Nürnberger Manufakturwarenhandels aus und fanden starken Absatz in sämtlichen Ländern des Kontinents, in England und selbst Amerika[1]). Aber auch grössere Spiegel, belegte und unbelegte Spiegelgläser, sowie grosse Glastafeln zu Fenstern wurden nach den verschiedensten Gegenden, wie Deutschland, England, Spanien, exportiert[2]).

Freilich in den letzten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts drohte Nürnbergs Handel manch empfindlicher Schlag. Seit 1323 hatte zwischen Nürnberg und Kurbayern wechselseitige Zollfreiheit bestanden. Durch den veränderten Gang des Welthandels verlor Nürnberg als Handelsplatz aber wesentlich an Bedeutung und trotz aller Anstrengungen entschwand ihm ein Privileg nach dem andern: so fiel denn auch 1748 die vielhundertjährige Zollbefreiung mit Bayern, so sehr Nürnberg deren Beibehaltung gewünscht hatte, fort[3]), und als dann das Isolierungssystem immer mehr um sich griff, als Preussen und Oesterreich ihre Schutzzollpolitik inaugurierten, als Bayern mit seiner verhängnisvollen Mautordnung von 1765 hervortrat, da zogen drohende Wolken über Nürnbergs Handel und Industrie herauf. Besonders richtete sich der Kampf gegen die sog. Nürnberger Waren, jene Artikel des Massenkonsums, welche durch ihren billigen Preis in so grosser Menge in allen Ländern Heimatrecht gefunden; ihre Einfuhr wurde teils gänzlich verboten oder mit hohen Zöllen belastet, was einem Einfuhrverbot

---

[1]) Roth III. 209. 109.

[2]) Roth II. 163. Schlözer, Briefwechsel, meist histor. u. polit. Inhalts. VII. Teil (1790). Heft 40. Gatterer, l. c. I. 515.

[3]) Roth II. 172.

gleichkam. Preussen machte den Anfang und 1764 folgte ihm Oesterreich [1]). Dies hatte zur Folge, dass nun die Nürnberger Manufakturwaren nicht mehr durch österreichische Kaufleute in die Türkei, nach Griechenland und der Levante geschickt wurden, sondern direkt in jene Gegenden gingen und die k. k. Staaten nur als Transitgut passierten. Aber auch hier drohten Erschwerungen: denn gegen den Ausgang des 18. Jahrhunderts erhöhte Oesterreich die Durchgangszölle so sehr, dass z. B. auf den Bruttozentner Spiegel und Spiegelglas 5 fl. entrichtet werden mussten, wodurch natürlich der Export beispielsweise nach Polen oder Italien und der Levante über Triest sehr geschädigt wurde. Schon 1776 hatte Preussen die Einfuhr der Spiegelgläser untersagt [2]) und 1793 erfolgte dann auch seitens Russlands das Verbot, Glas, Spiegel und Brillen zu importieren [3]). Zu Anfang der 90er Jahre stand dem Nürnberger Handel wenigstens der Weg nach Frankreich und Spanien noch offen; allein auch dieser sollte versperrt werden durch den ersten Koalitionskrieg; denn weil bei der Unsicherheit des Seehandels Waren nur mit sehr hohen Assekuranzen nach Spanien und Portugal versandt werden konnten, die äusserst wohlfeilen Nürnberger Manufakturwaren aber keine Zahlung von hohen Versicherungsprämien duldeten, so musste auch der Handel Nürnbergs mit diesen Ländern zunächst aufgegeben werden [4]). Dazu gerieten durch diese Kriegszeiten auch die Messen in Frankfurt a. M. in Verfall, wo sich bisher viele Käufer der Nürnberger Waren aus den Niederlanden und Amerika eingefunden hatten [5]), und 1796 erfolgte dann noch zu all diesen Hindernissen im Handel Nürnbergs auch das offizielle Einfuhrverbot seiner Manufakturwaren seitens Frankreichs [6]), so dass am Ende dieser Epoche Nürnbergs kommerzielle wie industrielle Thätigkeit schwer

---

[1]) Roth II. 169 ff. 175.
[2]) Roth II. 176. Anm.
[3]) Roth II. 180.
[4]) Roth II. 180 ff.
[5]) Roth II. 182—183.
[6]) Roth II. 196.

darniederliegen musste. Inzwischen erstarkte unter dem Schutze der Einfuhrverbote und hohen Zölle in jenen Ländern die Glasindustrie und zeigten sich hierin die Erfolge dieser Politik besonders auch in den Nürnberg benachbarten Fürstentümern Ansbach und Bayreuth.